Münster i/W. 1934. 19200 Med Diss.

Aus der Chirurgischen Klinik der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf.
Direktor: Hofrat Professor Dr. Hans von Haberer.

Nachuntersuchungen an Gallenoperierten des Jahres 1928/29.

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung der Würde eines doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät der Westfälischen
Wilhelms-Universität zu Münster
in Gemeinschaft mit der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf

vorgelegt von

Eugen Rohe
aus Düsseldorf.

1-9-3-2

Gedruckt in der Dissertationsdruckerei Robert Kleinert, Quakenbrück.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Akademie in Düsseldorf und der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster.

gez.: Krauss
Rektor der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.

gez.: Herzog
Dekan der Medizinischen Fakultät Münster

gez.: Orator
1. Berichterstatter.

gez.: Coenen
2. Berichterstatter.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Seit Billroths Jahresberichten erscheint es als selbstverständliche Pflicht einer chirurgischen Klinik, die operierten Kranken von Zeit zu Zeit nachzuuntersuchen, da man sich nur durch solche Kontrollen Rechenschaft zu geben vermag über das tatsächlich durch die Operation Geleistete. In folgendem soll kurz über eine Nachuntersuchung der zwischen 1. 4. 1928 und Ende Dezember 1929 operierten Gallenblasen berichtet werden.

Solche Nachuntersuchungen sind vielfältig mitgeteilt worden. An Umfang ausschlaggebend war die Sammelstatistik von Hotz, die anläßlich des Chirurgen-Kongresses 1923 aus den Ergebnissen von 56 Kliniken zusammengestellt wurde und rund 12 000 Operationen umfaßte. Dieses Referat gipfelte in drei Hauptpunkten:

1. Die Durchschnittsgesamtmortalität des operativ behandelten Gallensteinleidens beträgt etwa 9 %.
2. Die Resultate werden schlechter mit dem zunehmenden Operationsalter.
3. Die gefahrdrohenden Organkomplikationen sind im wesentlichen durch die Krankheitsdauer bedingt.

Manche Chirurgen, darunter besonders von Haberer, haben gegen den zweiten Punkt Widerspruch erhoben und an Hand ihres Materials den Gegenbeweis erbracht. Der dritte Punkt ist im wesentlichen unbestritten. Wir wollen auf diese, dem Chirurgen bekannte Literatur nicht weiter eingehen. Vielmehr soll versucht werden, das eigene Material eingehend zu zergliedern und auf Grund dessen zu den erwähnten drei Punkten Stellung zu nehmen.

Es handelt sich um 131 operierte Gallenblasenfälle, davon sind 30 Männer und 101 Frauen. Das männliche Geschlecht ist also mit etwa 22 % beteiligt. Dieser Prozentsatz entspricht völlig anderen Statistiken. Die Berufszugehörigkeit der Gallenblasenpatienten läßt sich schwer verwerten, da es sich meist um verheiratete Frauen handelt, so daß beim Gallensteinleiden der Beruf geringe Bedeutung hat. Dagegen läßt sich auch aus unseren relativ kleinen Zahlen die aus der Statistik von Hotz klar hervorgehende größere Mortalität bei der Gallensteinoperation des

Mannes deutlich machen. Die 12 Todesfälle verteilen sich auf 5 Männer und 7 Frauen. Wenn wir die drei Carcinomfälle abrechnen, stehen 4 Männern 5 Frauen gegenüber. Die Beteiligung an der Mortalität ist also für den Mann gerade doppelt so groß (44 %) als im operativen Material der Frauen.

Dem geht parallel die höhere Prozentzahl komplizierter Gallensteinfälle, an denen sich das männliche Geschlecht in unserer Untersuchungsreihe mit 36 % beteiligt (6 Choledochi und 2 Pankreatitiden), denen von seiten der Frauen 15 Choledochi und 5 Pankreatitiden gegenüber stehen. Die größere Neigung der männlichen Cholelithiasis zu den verschiedenen Organkomplikationen und die höhere Mortalität gehen so Hand in Hand.

Es bestätigt nur alte klinische Erfahrung, wenn in der Vorgeschichte der weiblichen Gallensteinträger sehr häufig ein Zusammenhang mit Gravidität, Menstruation und anderen Gestationsvorgängen besteht. Er läßt sich bei etwa 60 % aller Frauen feststellen, relativ selten beim Erkrankungsbeginn in jungen Jahren (unter 20 Jahren 57 %) und ebenso selten begreiflicherweise in höherem Erkrankungsalter (über 51 Jahre), steigt aber in der Anamnese der Fälle im Erkrankungsalter von 41 bis 50 Jahren bis auf 76 %.

Bevor nun auf das eigentliche Gallensteinleiden mit seinen Komplikationen eingegangen wird, seien die wenigen Fälle von sogenannter Stauungsgallenblase, steinfreier Cholecystitis und die Karzinomfälle besprochen. Entsprechend einer möglichst strengen Indikationsstellung ist die Zahl der Stauungsgallenblasen und steinfreien Cholecystitiden gering. In der tabellarischen Aufstellung finden sich drei Fälle von Stauungsgallenblase, die sämtlich cholecystektomiert wurden[1]). Bei der Nachuntersuchung erwies sich ein Fall (Nr. 70) als völlig beschwerdefrei. Fall 17 war wohl zweifellos eine Fehldiagnose. Die Patientin hat bei der Nachuntersuchung über Oberbauchbeschwerden zu klagen, die den dringenden Verdacht auf ein Ulkus nahelegen. Ebenso muß bei Fall 28 an Magenbeschwerden ptotischer Ursache gedacht werden.

Die steinfreie Cholecystitis ist in unserem Material viermal zu finden. Bei drei Fällen wurde die Cholecystektomie und bei einem eine Cholecystostomie ausgeführt. Sowohl Fall 120 (Cholecystostomie), wie auch Fall 69 (Cholecystektomie) sind völlig beschwerdefrei. Ein Fall (Nr. 50) hat sichere Recidivbeschwerden. Es handelt sich vielleicht um eine

larvierte Cholangitis. Fall 93 hat keine Beschwerden von seiten der Gallenwege mehr. Patientin klagt jetzt über Herzbeschwerden.

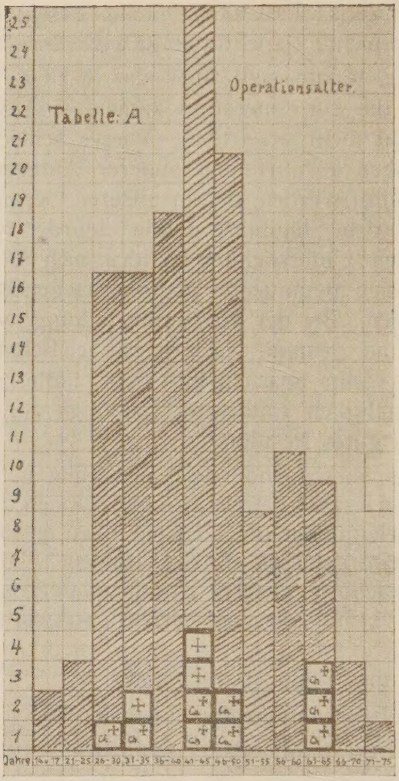
Nur wenige Worte sind über das Karzinom zu sagen. Von 4 Fällen, die zur Operation kamen, sind 3 gestorben. Ein Patient ist nicht mehr erreichbar. Dieses schlechte Resultat bestätigt die trüben Erfahrungen anderer Autoren. Ein Fall soll hier noch erwähnt werden, der in unserer Gesamtaufzählung der Fälle als entzündete Steinblase geführt wurde (Nr. 100). Bei der makroskopischen Untersuchung fanden sich Wärzchen. Mikroskopisch ließ sich beginnende maligne Degeneration im Blasenfundus feststellen. Bei der Nachuntersuchung war Patientin beschwerdefrei und gesund. Die operative Behandlung der Karzinomfälle ist völlig aussichtslos. Nur Fälle, die im Anfangsstadium der malignen Entartung (zufällig) zur Operation kommen, geben ein gutes Resultat.

Die weitaus überragende Zahl der Fälle geht zu Lasten des Steinleidens und seiner Komplikationen, so daß bei den weiteren Ueberlegungen die wenigen oben gesondert besprochenen Fälle beiseite gelassen werden können. Um den Einblick in die Zusammenstellung unseres Krankenmaterials möglicht zu erleichtern, soll vorerst versucht werden, folgende drei Punkte zu erläutern:

1. Das Operationsalter (Tabelle A).
2. Das Erkrankungsalter (Tabelle B).
3. Die Erkrankungsdauer (Tabelle C).

Die Tabelle A bringt graphisch die Verteilung der Fälle entsprechend ihrem Operationsalter. Die Mortalitätsresultate sind gekennzeichnet. Wenn wir von den Karzinomfällen („Ca“) absehen, ergeben sich für die einzelnen Jahrzehnte folgende Mortalitätszahlen:

Jahre:	Exitus:	Anzahl der Fälle:	Prozentsatz:
14—30	1	21	4,7 %
31—40	2	34	6,0 %
41—50	3	42	7,0 %
51—60	0	18	0 %
61—70	3	12	25,0 %
71—80	0	4	0 %



(Ca = Carcinom; Ch = Choledochus)

Die Gesamtmortalität des Gallensteinleidens beträgt 7 %. Trennen wir die Fälle, entsprechend dem Vorgehen von Hotz, mit dem 45. Lebensjahre, so zeigt sich für unsere Fälle folgendes:

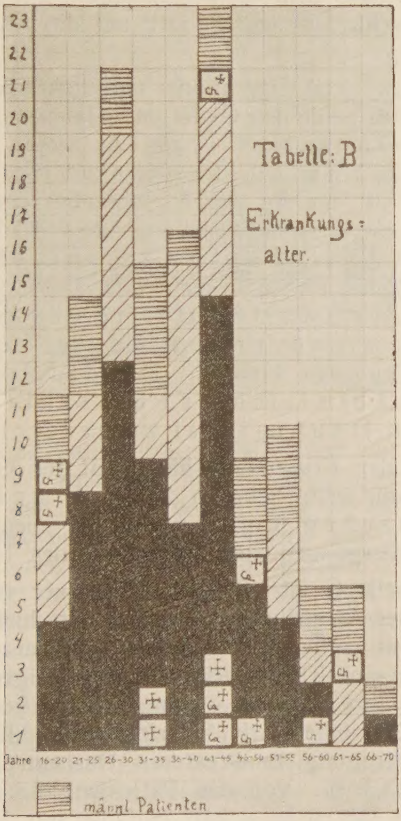
Bis 45 Jahre 6 Exitus von 79 Fällen = 7,5 %,

Ueber 45 Jahre 3 Exitus von 49 Fällen = 6 %.

So kann aus unseren Zahlen (auch wenn wir wegen der relativ kleinen Zahlen Zurückhaltung üben wollen) zum mindestens der Schluß gezogen werden, daß in höherem Alter die Mortalität der Gallensteinoperationen nicht wesentlich größer ist als vor dem 45. Lebensjahre. Auch an dem Düsseldorfer Gallenblasenmaterial läßt sich also der von Haberer u. a. Hotz gegen-

über vertretene Standpunkt rechtfertigen. Daß bei einem Operationsalter über 45 Jahre in unserem Material weniger Mortalität festzustellen ist als bei jüngerem Operationsalter, läßt sich vielleicht auf folgende Weise erklären: Bei älteren Leuten bei schlechtem Ernährungszustand wurde von der Cholecystostomie, bezw. dem modifizierten „Pribram“[1]) mehr Gebrauch gemacht (5 Fälle mit nur einem Mißerfolg).

In Tabelle B ist das Erkrankungsalter graphisch dargestellt. Die männlichen Fälle sind in den Säulen oben aufgereiht und durch Querschraffieren kenntlich gemacht. Die mit Gestations-



[1]) Drainage nach Kautherisierung der Gallenblase.

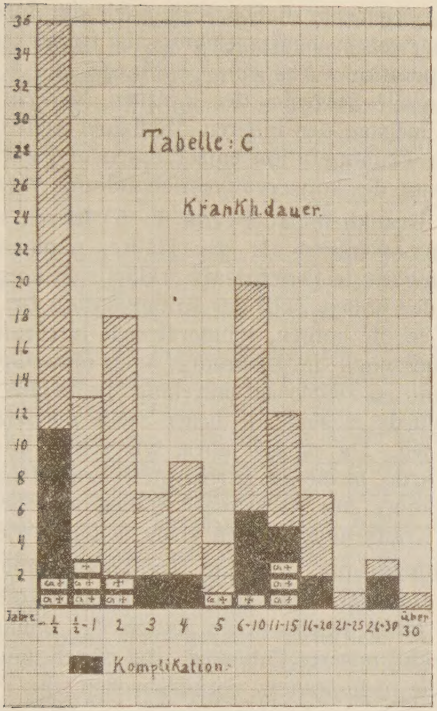
vorgängen bei den Frauen zusammenhängenden Gallensteinfälle sind schwarz eingetragen. Bei Männern und Frauen sind einzeln die Todesfälle gekennzeichnet, gesondert als Carcinom (Ca.) oder Choledochi (Cl.). Die nicht besonders bezeichneten sind unkomplizierte Gallensteinfälle.

Die Betrachtung der Tabelle zeigt deutlich die oben erwähnte häufige Zusammenhangangabe zwischen Gallenbeschwerden und Gestationsvorgängen. Der Gipfel des Erkrankungsalters liegt beim 41.—45. Lebensjahre. Danach fällt die Erkrankungshäufigkeit schlagartig auf ein Drittel herab. (Nur 23 % unserer Fälle erkrankten erst nach dem 45. Lebensjahre.) Die Beteiligung des männlichen Geschlechtes verteilt sich auf die Altersklassen ziemlich gleichmäßig.

Beim Vergleich von Operations- und Erkrankungsalter zeigt unser Material für beide den Gipfel im 5. Jahrzehnt. Während das Operationsalter (Tab. A) vom 26. Lebensjahre ab bis zum 40. Lebensjahr gleichmäßig vertreten ist, um für das 5. Jahrzehnt den Gipfel zu erreichen, zeigt die Zusammenstellung des Erkrankungsalters (Tab. B) schon fürs 2. Jahrzehnt eine unerwartet hohe Frequenz, die in weiterer Steigerung in der zweiten Hälfte des dritten Jahrzehntes zu einem ersten Gipfel der Erkrankungshäufigkeit führt. Darauf folgt für das 4. Jahrzehnt ein leichter Rückschlag, um in der Klimax den Hauptgipfel zu erreichen.

Die Kurve der Erkrankungshäufigkeit für Gallensteinkranke erinnert somit weitgehend an die Erkrankungskurve des endemischen Kropfes, der ja ebenso endogen mit den Gestationsvorgängen zusammenhängenden Faktoren folgt.

In der Tabelle C ist die Krankheitsdauer graphisch dargestellt. Aus dieser Aufstellung lassen sich verschiedene Feststellungen machen. Ein großer Teil weist eine sehr kurze Anamnese auf. 36 Fälle haben eine Krankheitsdauer von einigen Tagen bis zu einem halben Jahre. Davon waren 11 Fälle kompliziert (unter Komplikation verstehen wir: Perforation, diffuse Peritonitis, Choledochusbeteiligung, Pankreatitis). Das entspricht einem Prozentsatz von 33,3 %. Von den Patienten, die eine Krankheitsdauer von 1—5 Jahren aufweisen, entfallen nur 14,4 % auf Complikationen, also weniger als halbsoviel. Bei mehr als 5jährigen Leiden haben wir wieder einen Prozentsatz von 33 % komplizierter Fälle.



Der hohe Prozentsatz der Komplikationen von 33 % bei den Patienten mit kurzer Anamnese hat verschiedene Gründe. Erstens ist anzunehmen, daß bei dem von Anfang an mit schweren Erscheinungen einsetzenden Steinleiden relativ häufiger schon frühzeitig Komplikationen vorhanden sind. Es läßt sich gerade hieraus die hohe Zahl derjenigen erklären, die nach verhältnismäßig kurzer Leidenszeit zur Operation gezwungen werden. Vielfach machen die Komplikationen den Patienten die größten Beschwerden. Diese Patienten entschließen sich selbstverständlich früher zur Operation als andere, die geringere Beschwerden haben und zunächst jahrelang durch innere Behandlung versuchen, von ihren Leiden befreit zu werden. Auch die wirtschaftliche Lage spielt bei unseren Patienten, die meistens aus Arbeiterkreisen stammen, eine Rolle. Viele können keine teuren Diäten einhalten und kostspielige Kuren machen. Auch sind sie darauf angewiesen, möglichst schnell wieder arbeitsfähig zu sein, und entschließen sich deshalb gern zur Operation, die ihnen dafür die

Gewähr gibt. Vielleicht haben sich auch die Internisten umgestellt und überweisen heute leichter als früher ein Gallensteinleiden zur Operation. Aus einer Umfrage, die Enderlen im Jahre 1923 an die Vertreter der internen Medizin sandte, ergab sich, daß die meisten der inneren Mediziner sich nur aus vitaler Indikation zur Frühoperation entschlossen und zur späteren auch erst dann, wenn die konservative Behandlung versagt hatte.

Bei einer Krankheitsdauer von 1—5 Jahren sind die Komplikationen mit weniger als der Hälfte, nämlich 14,4 %, beteiligt. Dieser geringe Prozentsatz erklärt sich umgekehrt wie die Begründung der hohen Zahl der Komplikation bei kurzer Krankheitsdauer. Die oft langen, schmerzfreien Intervallen lassen dem Patienten immer noch die Hoffnung, auch ohne Operation geheilt zu werden; und so ziehen sie jahrelang ihr Leiden hin. Sehr aufschlußreich würde es sein, an dieser Stelle die soziale Indikation näher zu prüfen. Da es sich aber, wie schon an anderer Stelle ausgeführt wurde, meist um verheiratete Frauen handelt, und der Beruf des Mannes nur in seltenen Fällen angegeben ist, lassen sich aus den Krankengeschichten keine Schlüsse ziehen.

Die Patientengruppe, die eine Krankheitsanamnese von mehr als 5 Jahren aufweist, — es sind 44 Patienten, von denen manche bis über 30 Jahre Beschwerden hatten —, umfassen somit ein ganzes Drittel all unserer Patienten. Bei diesen langen Anamnesen nun steigt, wie nicht anders vorauszusehen, die Prozentzahl der komplizierten Fälle wieder beträchtlich an. Wir haben bei ihnen, wie oben schon erwähnt, wieder 33 % komplizierter Fälle gefunden. Es erübrigt sich wohl, dafür eine Erklärung abgeben zu wollen. Ist es ja doch von vorneherein klar, daß bei jahrelang rezidivierenden Leiden mit zunehmender Krankheitsverlängerung auch die Häufigkeit der Komplikationen zunehmen muß.

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß, wie von den verschiedensten Autoren festgestellt, mit zunehmender Krankheitsdauer die Wahrscheinlichkeit von Komplikationen größer wird. Die Häufigkeit der komplizierten Gallensteinkrankheiten steigt also als Funktion der Krankheitsdauer. Nicht genügend hervorgehoben scheint uns aber die zweite Tatsache zu sein, daß gerade unter den nach ganz kurzer Anamnese zur Operation gelangenden Cholelithiasis-Fällen sich gleichfalls eine große Zahl komplizierter Fälle verbirgt, daß aber hinsichtlich der Prognose des Operationserfolges zwischen den frühkomplizierten und den spätkomplizierten Fällen ein deutlicher Unterschied zu sein scheint, wird aus unseren weiteren Ausführungen ersichtlich sein.

Wenn wir aus der gleichen Tabelle C die Fälle mit schlechtem Ausgang — sie sind in der graphischen Darstellung leicht erkenntlich — gruppenweise entsprechend der Krankheitsdauer zusammenfassen, ergibt sich folgende Sterblichkeitsskala:

Krankheitsdauer bis ½ Jahr	1	gestorben	von	35	= 3 %
„ ½—5 Jahre	4	„	„	49	= 8 %
„ über 6 Jahre	4	„	„	44	= 9 %

Daraus ergibt sich nun einmal eine neuerliche Bestätigung der allseits anerkannten Tatsache, daß die Operationsprognose mit zunehmender Krankheitsdauer immer ernster wird.

Des weiteren, und das bestätigt auch ein Blick auf die graphische Darstellung der Tabelle C (die Karzinomfälle bleiben dabei immer unberücksichtigt), folgt daraus die Erkenntnis, daß die bei kurzfristiger Anamnese auftretenden Komplikationen ein wesentlich günstigeres Operationsresultat ergeben als die infolge einer vieljährigen beschwerdemachenden Cholelithiasis auftretenden Komplikationen. Die Erklärung dafür bietet wohl sicherlich die Anschauung, daß eben nicht die Komplikation als solche allein und wesentlich den Operationsausgang vorschreibt; daß es sich vielmehr um den Allgemeinzustand des Patienten und um den inneren Organbefund, insbesondere natürlich um den Zustand des ganzen Ueber-Pankreassystems dabei handelt.

Wir dürfen also aus der Tatsache, daß schon bei ganz kurzfristigen Cholelithiasis-Anamnesen häufig komplizierte Fälle zur Operation gelangen, nicht den Schluß ziehen, daß wegen dieses Umstandes das Bestreben nach Frühoperation der Cholelithiasis weniger bedeutungsvoll wäre, denn diese frühkomplizierten Fälle fordern erfreulicherweise weniger Opfer. Es ergibt sich vielmehr auch aus der Analyse unserer Fälle, daß das Bestreben nach Verbesserung der Operationsresultate sein Hauptziel sehen muß in der Ausschaltung und Vermeidung der verschleppten Cholelithiasisfälle, denn gerade die Spätkomplikationen sind es, die die Operationsmortalität der Cholelithiasis verdunkeln.

Bevor wir die Operationsresultate einer Besprechung unterziehen, folgen hier tabellarische und graphische Uebersichten über die Gesamtheit der Fälle:

Tabelle I.

Gesamtübersicht.

		Recidiv	Leichte Beschwerden	Narben-beschwerden	Beschwerde-frei	Beschwerden anderer Organe	Nicht erreichbar	Exitus
Entzündete Steinblasen	32	—	1	5	18	4	4	—
Reine Steinblasen	28	1	—	1	17	5	4	—
Verschlußblasen	7	—	—	—	5	1	—	1
Schrumpfblasen	4	(1)[1])	—	—	2	1	—	—
Empyem	15	—	1	—	9	2	1	2
Perforation	5	1	—	—	2	—	2	—
Ca.	4	—	—	—	—	—	1	3
Choledochus	22	—	—	3	7	4	2	6
Pankreatitis	7	2	1	1	2	—	1	—
Steinfreie Cholecystitis	4	1	—	—	2	1	—	—
Stauungsgallenblasen	3	—	—	—	1	2	—	—
	131	6	3	10	65	20	15	12
		= 4,6 %	= 2,3 %	= 7,6 %	= 50 %	= 14,5 %	= 11 %	= 9 %
		9 = 6,9 %			85 = 64,5 %		ohne Ca. 7 %	

[1]) Patient, an sich beschwerdefrei, ist Ca.-verdächtig und wird in den weiteren Tabellen vernachlässigt.

Auf Tabelle II sind die Resultate der nachuntersuchten Fälle eingetragen.

Von den gesamten 131 Fällen, von denen 104 zur Nachuntersuchung bestellt waren, waren 15 = 11 % nicht erreichbar. Da wir es mit Großstadtmaterial zu tun haben, und außerdem in einer Industriegegend die Bevölkerung ziemlich oft ihren Wohnsitz wechselt, ist dieser Prozentsatz nicht hoch.

Tabelle II.

Gesamtheit der nachuntersuchten Fälle.

	Recidiv	leichte Beschwerden	Narbenbeschwerden	Beschwerdefrei	Beschwerden anderer Organe
Steinfreie Gallenblasen	1	—	—	3	3
Nicht entzündete Steinblasen	1	—	1	17	5
Entzündete Steinblasen	—	2	5	34	8
(Empyem etc.) Perforation	1	—	—	2	—
Choledochus	—	—	3	7	4
Pankreatitis	2	1	1	2	—

Wie ein Blick auf Tabelle II zeigt, ist im derzeitigen Befund (von einem Dauerresultat kann ja noch nicht gesprochen werden) zwischen den einfachen Cholecystolithiasis- und den Choledocholithiasisfällen ein gröberer Unterschied nicht festzustellen. Auf das operative Spätresultat wirkt also die Mitbeteiligung des Choledochus nicht so ungünstig wie auf die Prognose der Operation als solche. Aus diesem Grunde ist in folgender Aufstellung auch das Ergebnis der Operationen bei Steinleiden dargestellt, ohne die Choledochusbeteiligung zu berücksichtigen. Bei 85 Fällen ergab sich bei der Nachuntersuchung:

1 Recidiv (Nr. 50), 2 leichte Beschwerden = 3,5 % Recidivbeschwerden;

9 Narbenhernien = 10,5 % Narbenbeschwerden;

73 Geheilt = 86 % Heilungen.

Bei der Komplikation mit Peritonitis und Pankreatitis ist das Resultat sehr viel ungünstiger, wie sich aus untenstehender Berechnung leicht ersehen läßt:

3 Recidive, 1 Fall leichte Beschwerden — 44,5 % Recidivbeschwerden;
1 Narbenbruch = 11 % Narbenbeschwerden;
4 Fälle beschwerdefrei = 44,5 % Heilungen.

Auf Grund dieser Darstellung muß wieder die alte Forderung unterstrichen werden, wenn irgend möglich, solche Komplikationen gar nicht mehr entstehen zu lassen. Diese Forderung wird freilich Berechtigung nur haben können für jene komplizierten Fälle (vgl. Tabelle C und deren Besprechung), die in längerer Erkrankungsdauer zustande kommen. Die komplizierten Fälle mit kurzer und kürzester Anamnese ermangeln jeder Möglichkeit, sie vorher in unkompliziertem Zustand zur Operation zu bringen.

Zum Vergleich sei nochmals das Operationsresultat des Gesamtmateriales angeführt.

8 Recidivbeschwerden = 8 % Recidive,
10 Narbenbrüche = 10 % Narbenbeschwerden,
83 Heilungen = 82 % Heilungen.

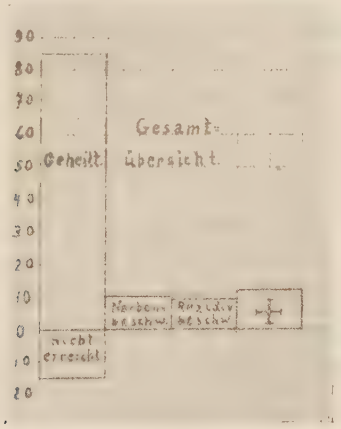
Eine besondere Besprechung erheischen die Narbenbrüche und der Anteil, den die einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit hieran haben. Ich lasse hier die Häufigkeit der Narbenbrüche in Prozentzahlen folgen:

bei nicht entzündeten Steinblasen	4,5 %
bei entzündeten Steinblasen	10,0 %
bei Choledochusdrainage	20,0 %

Diese Zahlen bedürfen keiner ausführlichen Begründung. Es ist selbstverständlich, daß bei Entzündung und hierbei zu erwartender stärkerer Blutung etwas mehr Drainage nötig ist. Diese vermehrte Drainage, zusammengenommen mit der Störung einer reaktionslosen Wundheilung, ergibt die größere Gefahr eines Narbenbruches. Der Narbenbruch ist sehr ernst zu nehmen. Ein solcher Fall muß als Mißerfolg gebucht werden, auch dann, wenn von seiten der Gallenwege keine Beschwerden mehr bestehen. Die Operation einer Narbenhernie, vor allem nach nicht reaktionsloser Heilung, kann erst nach längerem Intervall ausgeführt werden. Ihr Erfolg bleibt immer zweifelhaft. Der Eingriff selbst aber ist nicht belanglos und wird von den Patienten häufig verweigert.

So gelangen wir auf Grund der Nachuntersuchung von 131 Gallenblasenoperationen zu folgenden Schlüssen:

1. Die Resultate der Gallenblasenkarzinomoperation sind ganz schlecht.
2. Die operative Behandlung der Stauungsgallenblasen und der steinfreien Cholecystitis ist unverläßlich.
3. Die Gesamtmortalität der operativen Behandlung der Gallensteinkrankheit beträgt in unserem Material 7 %.
4. In unseren Fällen zeigt das höhere Lebensalter eine geringere Mortalität (über 45 Jahre 6 %, unter 45 Jahren 7,5 %).
5. Mit zunehmender Krankheitsdauer findet sich eine Zunahme der Mortalität (von 3 % auf 9 % steigend).
6. Die komplizierte Cholelithiasis (Perforation, Choledochus-, Leber-, Pankreas- und Peritonitiskomplikation) ist in zwei Richtungen festzustellen:
   a) mit zunehmender Krankheitsdauer steigt der Anteil der komplizierten Cholelithiasis (von 14,5 % auf 33 %).
   b) Eine zweite Gruppe komplizierter Cholelithiasis findet sich aber gerade bei den Fällen mit kurzfristiger Anamnese (bis ein halbes Jahr Erkrankungsdauer 33,3 % komplizierter Fälle).
7. Der Narbenbruch folgt vor allem den im akuten Entzündungsstadium (10 % gegenüber 4,5 % bei nicht entzündeten) operierten einfachen und den mit Peritonitis und Choledochusbeteiligung (20 %) komplizierten Fällen (Menge und Dauer der Drainage, sekundäre Heilung).



Literatur.

Ahrens, R.: Zentralbl. f. Chir. 1923 Nr. 5, S. 169.

Aldor, L.: Wien. klin. Wo. 1921 Nr. 40 S 486

Aldor, L: Ref. i. Zentralorgan f. d. gesamte Chir. 18, 151, 1922.

Aldor, L.: Wien. klin. Wo. 1922 Nr. 21 S. 475.

Alexandroff, W. W.: Ref. i. Zentralorgan f. d. ges. Chir. 15, 298. 1922.

Arnsperger: Zentralbl. f. Chir. 1920 Nr. 48 S. 1453.

Aschoff, L.: Kl. Wo. 1922, Nr. 27 S. 1345.

Aufrecht: Berl. Klin. Wo. 1921 Nr. 47 S. 1873.

Babarczy, Maria: Ref. i. Zentralorgan f. d. ges. Chir. 19, Heft 11, S. 543, 1922.

Bauermeister: Kl. Wo. 1923 Nr. 4, S. 168.

Berg, John: Acta chirurg. scandinav., Supp. 2, 1 185, 1922.

Bircher, Eugen: Schweiz. Rundschau f. Med. 21 Nr. 38 S. 445.

Bottomley, John T.: Ref. i. Zentralorgan f. d. ges. Chir. und ihre Grenzgebiete 20, Heft 2, S. 92, 1922.

Borghi, Mario.: Ref. i. Zentralorgan f. d. ges. Chir. 17, 514, 1922.

Boß, William: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 127, Heft 1 S. 163 1922.

Broman, Ivar.: Ref. i. Zentralorgan f. d. ges. Chir. 16, 287. 1922.

Brütt, H.: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 120, Heft 1 S. 90 1922.

Budde, W.: Dtsch. med. Wo. 1920 Nr. 41 S. 1139.

Burckhardt, Hans: Ztrbl. f. Chir. 1921, Nr. 34, S. 1230.

Deneke: Ztrbl. f. Chir. 1923, Nr. 16, S. 643.

Eichmeyer, Wilhelm: Dtsch. Ztschr. f. Chir. 157, Heft 3/4 S. 243, 1920.

Einhorn: Dtsch. med. Wo. 1922, Nr. 30, S. 998.

Fedoroff, S. S.: Ref. i. Zentralorg. f. d. ges. Chir. 18, 480. 1922.

Fink-Finkenheim, F.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 30, S. 1070.

Flörcken, H.: Münch. med. Wo. 1922, Nr. 40, S. 1431.

Flörcken, H.: Zentralbl. f. Chir. 1923, Nr. 14, S. 566.

Franke, Felix: Ztschr. f. ärztl. Fortbildung 1921, Nr. 21, S. 641.

Franke, Felix: Zentralbl. f. Chir. 1921, Nr. 24, S. 856.

Friedemann, M.: Dtsch. med. Wo. 1921, Nr. 37, S. 1088.

Galewski, H.: Berl. kli. Wo. 1921, Nr. 38, S. 1024, 1921.

Gebele: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 122, Heft 2 S. 316, 1921.

Gehrels: Zentralbl. f. Chir. 1923, Nr. 7, S. 276.

Glaß, E.: Zentralbl. f. Chir. 1922, Nr. 25, S. 909.

Göepel, R.: Münch. med. Wo. 1922, Nr. 31, S. 1144.

Gundermann: Zentralbl. f. Chir. 1921, Nr. 51, S. 1882.

Haas, Otto R.: Schweiz. Rundschau f. Med. 21, 493. 1921.

v. Haberer: Zentralbl. f. Chir. 1920, Nr. 51, S. 1530.

v. Haberer: Dtsch. Ztschr. f. Chir. 172, 78. 1922.

Haberland, H. F. O.: Verhandlg. der deutsch. Gesellschaft f. Chir. 47. Kongreß, Berlin 1923.

Hansen, Svend: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 18, 479. 1922.

Harttung, H.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1922, Nr. 34, S. 1250.

Hecht, P. und J. Mantz: Dtsch. med. Wo. 1922, Nr. 13 S. 418.

Hedinger, E.: Schweiz. med. Wo. 1921, Nr. 45, S. 1037.

Heidenhain, Lothar: Kli. Wo. 1922, Nr. 30, S. 1506.

Heidrich: Ztr.-Bl. f. Chir. 1922, Nr. 15, S. 528.

Heller, E.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 7, S. 277.

Heller, E.: Klin. Wo. 1923, Nr. 14, S. 632.

Henius, M.: Berl. klin. Wo. 1921, Nr. 42.

Henschen, K.: Schweiz. med. Wo. 1921, Nr. 52, S. 1222.

Hildebrandt, August: Ztr.-Bl. f. Chir. 1922, Nr. 51, S. 1887.

Hinz: Arch. f. klin. Chir. 117, Heft 1, S. 106, 1921.

Hofmann, A. H.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1922, Nr. 36, S. 1327.

Hofmann, A. H.: Arch. f. klin. Chir. 120, Heft 3 S. 662, 1922.

Hofmann, A. H.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 6 S. 220.

Hotz, G.: Schweiz. med. Wo. 1921, Nr. 52 S. 1214.

Kauert, Walter: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 126, Heft 2/3 S. 387, 1922.

Kehr, H.: Neue dtsch. Chir. 8. 1913. Verl. Ferd. Enke.

Kelling, G.: Arch. f. Verdauungskrankheiten 28, 63. 1921.

Kelling, G.: Arch. f. Verdauungskrankheiten 30, Heft 2, 1922.

Kirschner, M.: Dtsch. med. Wo. 1918, Nr. 24, S. 650 und Nr. 25 S. 683.

Kleinschmidt, P.: Dtsch. med. Wo. 1922, Nr. 33, S. 1107.

Kleinschmidt, P.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 16, S. 641.

Kliewe, H.: Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten 96, Heft 2, S. 243, 1922.

Klose: Münch. med. Wo. 1919, Nr. 32, S. 915.

Körte, W.: Verl. Georg Thieme, Leipzig. 1922.

Körte, W.: Ztschr. f. ärztl. Fortbildung. 1922, Nr. 1 und 2.

Krabbel, Max: Ztschr. f. ärztl. Fortbildung. 1920, Nr. 1 S. 5.

Läwen, A.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr 12, S. 461.

Liek, E.: Dtsch. Ztschr. f. Chir. 166, 106, 1921.

Lorenz, Hans: Wien. med. Wo. 1922, Nr. 47, S. 1919 und Nr. 49 S. 2027.

Lorenz, Hans: Med. Klinik 1920, Nr. 26, S. 669.

Lorenz, Hans: Wien. klin. Wo. 1921, Nr. 32, S. 389.

Lüdin, M.: Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte 1919 Nr. 38.

Lukas: Arch. f. klin. Chir. 113, Heft 2, S. 386 1920.

Luis-Yagüe, Espinosa J.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 11, 369. 1921.

Marchand, F.: Wien. klin. Wo. 1921, S. 606.

Martin: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 7 S. 278.

Matthias, E.: Münch. med. Wo. 1921, Nr. 19, S. 582.

Müller, W.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1920, Nr. 48, S. 1455.

Naunyn, B.: Mitt. a. d. Grenzgebiet. d. Med. und Chir. 33, Heft 1, S. 1, 1921.

Neudörfer, A.: Wien. klin. Wo. 1922, Nr. 8, S. 179.

Nordmann, O.: Arch. f. klin. Chir. 116, Heft 3 S 388, 1921.

Nordmann, O.: Verhdlg. der deutsch. Ges. f. Chir. 45. Tagung 1921. Teil II S. 96.

Orth, Oskar: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 31, S. 1106.

Ortner, N.: Wien. klin. Wo. 1922, Nr. 13, S. 287.

Orator-Straaten: Chirurg. 1930.

Plenz, P. G.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 43, S. 1585.

Poppert, P.: Ztr.-Bl. f Chir. 1921, Nr. 37, S. 1342.

Riese, H.: Dtsch. med. Wo. 1921, Nr. 37, S. 1086.

Ringel: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 16, S. 641.

Ritter, Karl: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 9 S. 305.

Rohde, Karl: Arch. f. klin. Chir. 112, Heft 3/4, S. 707 und 113, Heft 3 S. 565.

Rohde, Karl: Arch. f. klin. Chir. 115, 727. 1921.

Rohde, Karl: Verhdlg. d. deutsch. Ges. f. Chir. 45. Tagung 1921, Teil I S. 241.

Rohde, Karl: Klin. therapeut. Wo. 1922, Nr. 3/4, S. 15.

Rhode, Karl: Klin. Wo. 1923, Nr. 14, S. 631.

Romanzew, N.: Verhdlg. der pathol. Ges. St. Petersburg. Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. und ihre Grenzgebiete 13, 327. 1921.

Romanzew, N. I.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 18, 480. 1922.

Rydgaard, F.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 7, 266. 1920.

Rydgaard, F.: Arch. f. klin. Chir. 115, Heft 3 S. 511. 1921.

Scheele, K.: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 125, Heft 2 S. 377, 1922.

Schirmer: Münch. med. Wo. 1921, Nr. 18, S. 555.

Schmieden, V.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1920, Nr. 41, S. 1257 und Nr. 48, S. 1453.

Schmieden, V. und Rohde, Karl: Arch. f. klin. Chir. 118, 14. 1921.

Schrader, Th.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1922, Nr. 49, S. 1821.

Schulz, A.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 11, S. 369.

Schütze: Fortschritt auf Geb. d. Röntgenstrahlen 28, Heft 3, S. 247, 1921/1922.

Sigaud, Eugenio: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 19, Heft 8, S. 390, 1922.

Simon: Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 7, S. 279.

Smidt, H.: Arch. d. klin. Chir. 117, Heft 3, S. 425, 1921.

Specht, Otto: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 19, S. 678.

Specht, Otto: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 123, 507. 1921.

Stähelien, Erich: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 123, 103. 1921.

Stepp, W.: Ztschr. f. klin. Med. 89, Heft 5/6, S. 313, 1920.

Strauch, F. W.: Therapeut. Halbmonatshefte 1921, Heft 2 S. 38.

Tagliavacche, Nikolas: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. und ihre Grenzgebiete 21, Heft 3, S. 205, 1922.

Tietze, A. und Winkler, Karl: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 127, Heft 1 S. 152. 1922.

Toida, R.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 12, 180. 1921.

Toida, R.: Ref. i. Ztr.-Bl. f. Chir. 1923, Nr. 15 S. 628.

Toida, R.: Ref. ibidem S. 628.

Toida, R.: Ref. ibidem S. 629.

Treplin: Bruns Beitr. z. klin. Chir. 126, Heft 1 S. 108, 1922.

Veit, R.: Münch. med. Wo. 1922, Nr. 33, S. 1219.

Völcker, F.: Münch. med. Wo. 1922. Nr. 33, S. 1205.

Vorschütz, Joh.: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 47, S. 1721.

Wagner, Albrecht: Mitt. aus d. Grenzgebiet. der Med. und Chir. 34, Heft 1, S. 41. 1921.

Walzel, Peter: Arch. f. klin. Chir. 114, Heft 4, S. 783. 1920.

Walzel, Peter: Arch. f. klin. Chir. 115, Heft 4, S. 1000. 1921.

Walzel-Wiesentreu: Arch. f. klin. Chir. 120. 347. 1922.

Wesselkin, M. W.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. 18, 410. 1922.

Wesselkin, M. W.: Ref. i. Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. und ihre Grenzgebiete 19, Heft 8, S. 390. 1922.

Young: Ztr.-Organ f. d. ges. Chir. und ihre Grenzgebiete 21, Heft 4, S. 258. 1923.

Zander: Ztr.-Bl. f. Chir. 1921, Nr. 19, S. 676.

Zoepffel: Klin. Wo. 1922, Nr. 12, S. 583.

Zoepffel: Klin. Wo. Nr. 24, 1922, S. 1203.

Lebenslauf.

Ich wurde als Sohn des Kaufmanns Bernhard Rohe in Dortmund i. Westfalen am 1. Oktober 1902 geboren. In Duisburg besuchte ich die Vorschule und absolvierte auch in Duisburg das staatliche humanistische Gymnasium. Ostern 1922 machte ich meine Reifeprüfung und ging im Sommersemester 1922 nach Innsbruck, um Theologie zu studieren. Nach drei Semestern Theologiestudium wechselte ich die Fakultät, belegte Medizin und legte in Würzburg im Sommersemester 1927 meine ärztliche Vorprüfung ab. Im Wintersemester 1927 studierte ich an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf und beendete dort mein medizinisches Studium mit dem Staatsexamen. Augenblicklich bin ich Medizinalpraktikant am pathologischen Institut in Berlin-Westend (Prof. Koch).

Eugen Rohe.